

INTERFACE

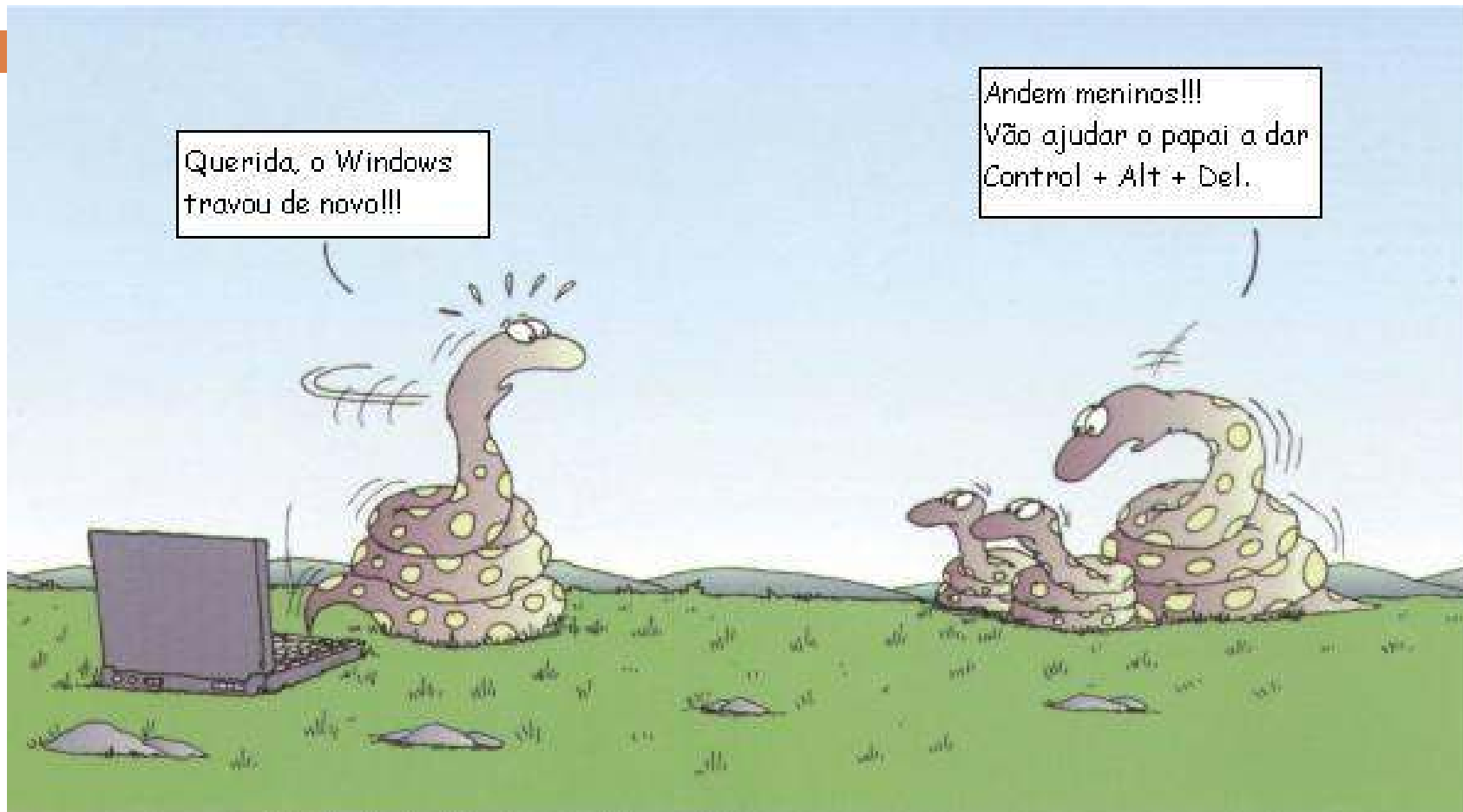
Lílian Simão Oliveira

Sucesso de uma Interface



- Um interface só é bem sucedida se ela der o suporte adequado aos objetivos e ao comportamento do usuário real.
- Conhecer o usuário é fundamental. Buscando saber o que o usuário pensa, o que quer e como age, aplicando técnicas de pesquisa como grupos de foco ou testes de usabilidade.

Sucesso de uma Interface



SUCESSO DE UMA INTERFACE

Bom dia,

Nós seqüestramos seu marido.

- Para pagar o resgate, disque "1".

*- Para receber uma parte do corpo dele,
disque "2".*

*- Para ser atendido por um marginal de
plantão, disque "3".*

*O pagamento pode ser efetuado
em qualquer agência dos bancos
conveniados ou pelo site
www.senãopagarelemorre.com.br.*

Obrigado... Piiiii...



Zefa.

SUCESSO DE UMA INTERFACE



Nas portas do céu.

SUCESSO DE UMA INTERFACE



SUCCESSO DE UMA INTERFACE



Sucesso de uma Interface



- O processo de projeto de interação consta dos seguintes passos:
 - ▣ **Elicitação e Análise,**
 - ▣ **Modelagem de Tarefas,**
 - ▣ **Modelagem de Interação,**
 - ▣ **Prototipação.**

Elicitação e Análise



□ Faz o levantamento e análise de:

□ Usuários:

“Nenhum estilo de interface serve para todos os tipos de usuário”.

□ Ambiente de trabalho dos usuários:

- Conhecimento e experiência no seu trabalho
- Suas características psicológicas e físicas
- Suas preferências e expectativas

□ Tarefas dos Usuários.

Elicitação e Análise



□ Técnicas mais utilizadas:

▣ Entrevista

- Tem acesso ao local de trabalho?
- Melhor usar entrevistas individuais?

▣ Questionário

- Utilizado quando existe um grupo de usuários muito grande.

Modelagem de Tarefas



“Compreende os pensamentos do usuário em seu trabalho para projetar uma aplicação que o apóie nestas tarefas”

- Qual é a sequência de ações que o usuário precisa executar?
 - ▣ Caminho simples através de um único passo para completar a tarefa.

Modelagem de Tarefas



- Técnicas mais utilizadas:

- ▣ Entrevistas, reuniões e observação direta
- ▣ Questionamento sobre cenários (CARROLL et al., 1994)
- ▣ Análise das tarefas (ANNET E DUNCAN, 1967; PREECE et al., 1994)

Modelagem de Interação



- Aproveitar os objetos utilizados no mundo real para que seja de fácil percepção do usuário.
 - ▣ Ex: Lixeira, Calendário, etc.

“Interação é o processo de comunicação entre pessoas e sistemas interativos.”

(PREECE et al., 1994)

Prototipação



- Um protótipo de software consiste em uma versão limitada do sistema, realmente implementada, com a qual os usuários podem interagir.
- Tem como objetivo esclarecer:
 - ▣ Funcionalidades,
 - ▣ Sequências de operação,
 - ▣ Necessidades de apoio aos usuários,
 - ▣ Aparência da interface.

A Situação (TURINE, 2002)

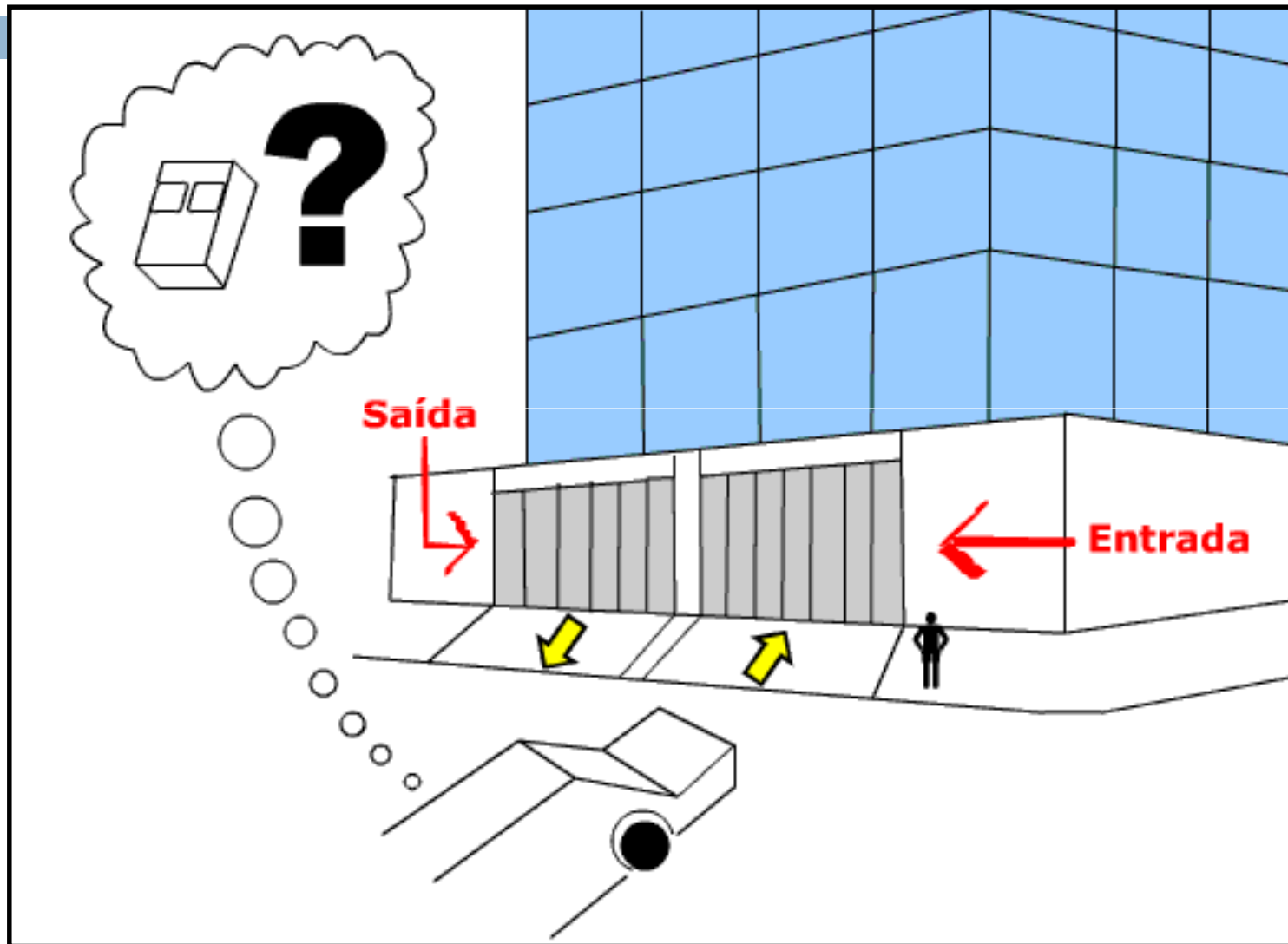


X

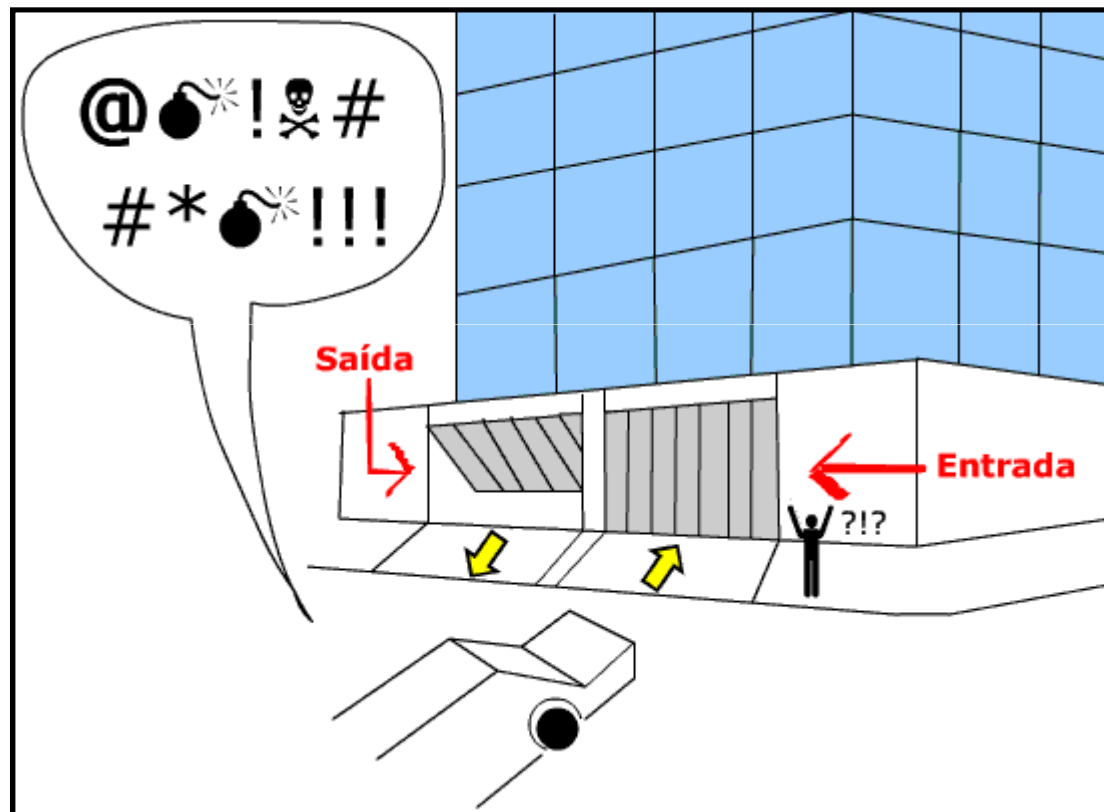


O Controle Remoto da Garagem

Esquema de Situação (antes)



Esquema de Situação (depois)



○ que contribuiu para a situação?

- Falha de projeto:
 - ▣ Não é possível identificar os botões rapidamente, através do tato ou contato visual breve.

- Pressa para acionar o botão, que pode ser causada por diversas razões:
 - ▣ Estar atrapalhando o trânsito
 - ▣ Medo de assaltos
 - ▣ Nervosismo
 - ▣ Ansiedade

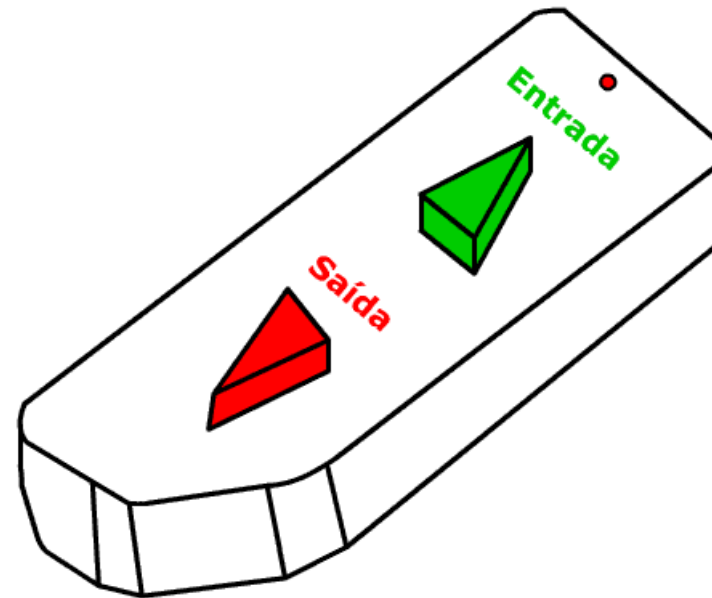
Como evitar e sobreviver ao erro.

- Diferenciar botões:

- Cores (botão verde / vermelho)
- Formas (botão triangular / redondo)
- Textos (Entrada / Saída)
- Teclas iluminadas

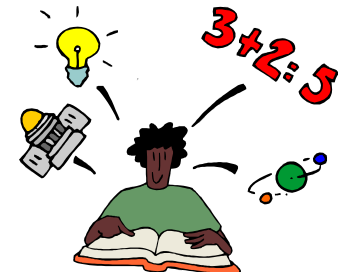
- Desenho do controle:

- Formato diferenciado
- Botões distanciados



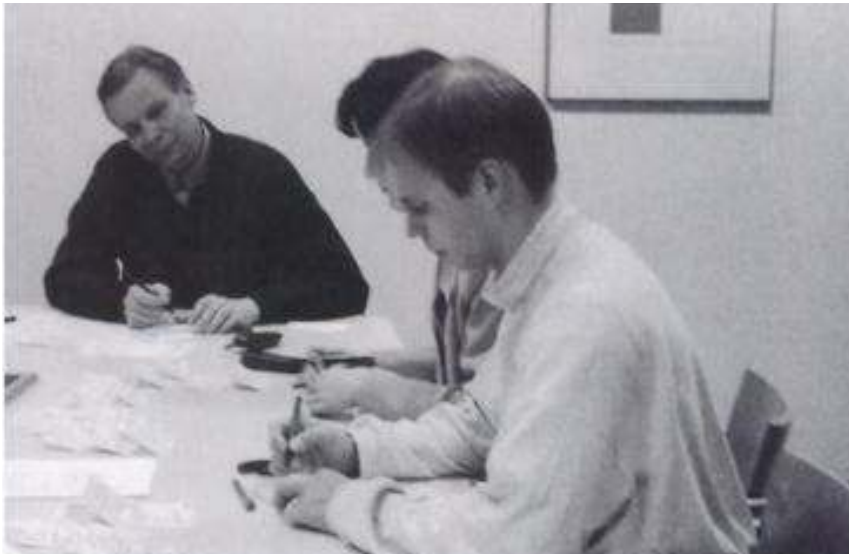
Prototipação em papel - Conceito

- Pode ser considerado como um método de brainstorming, designing, criação, teste e comunicação de interfaces de usuário.
- Prototipação em papel é uma variação de teste de usabilidade onde usuários representativos realizam uma tarefa real pré-definida, por meio da interação com a versão em papel da interface, que é manipulada por uma pessoa que finge ser o próprio computador, e não explica como a interface é destinada ao trabalho.



Como se trabalha?

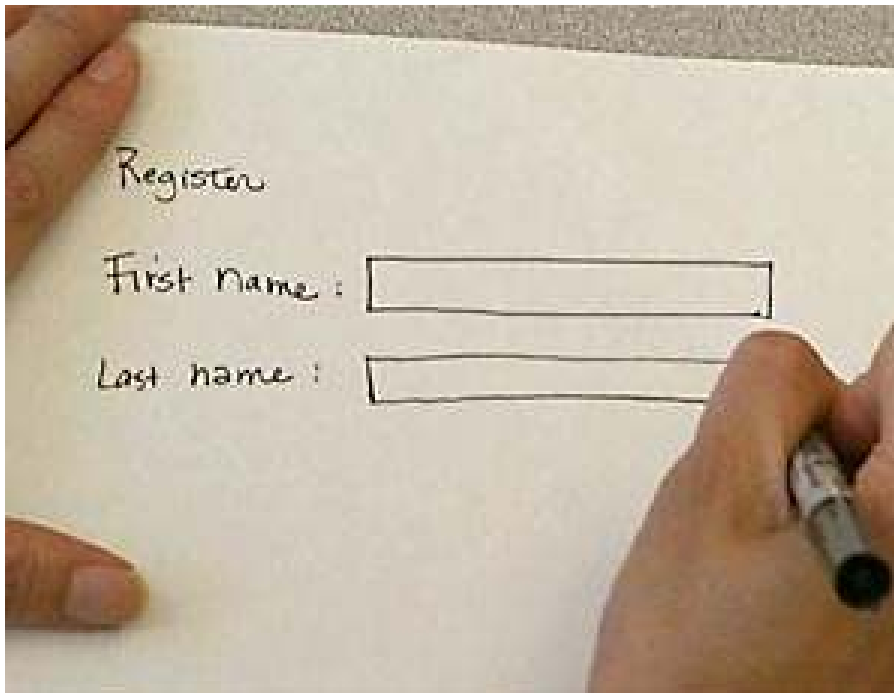
- Reunião com os membros da equipe de produto para definir o tipo de usuário que representa a maior parte dos usuários para aquelas interfaces.
- Determinam-se algumas tarefas típicas que se espera que o usuário faça com apoio do sistema a ser projetado.



Membros da equipe trabalhando para gerar os protótipos em papel

Como se trabalha?

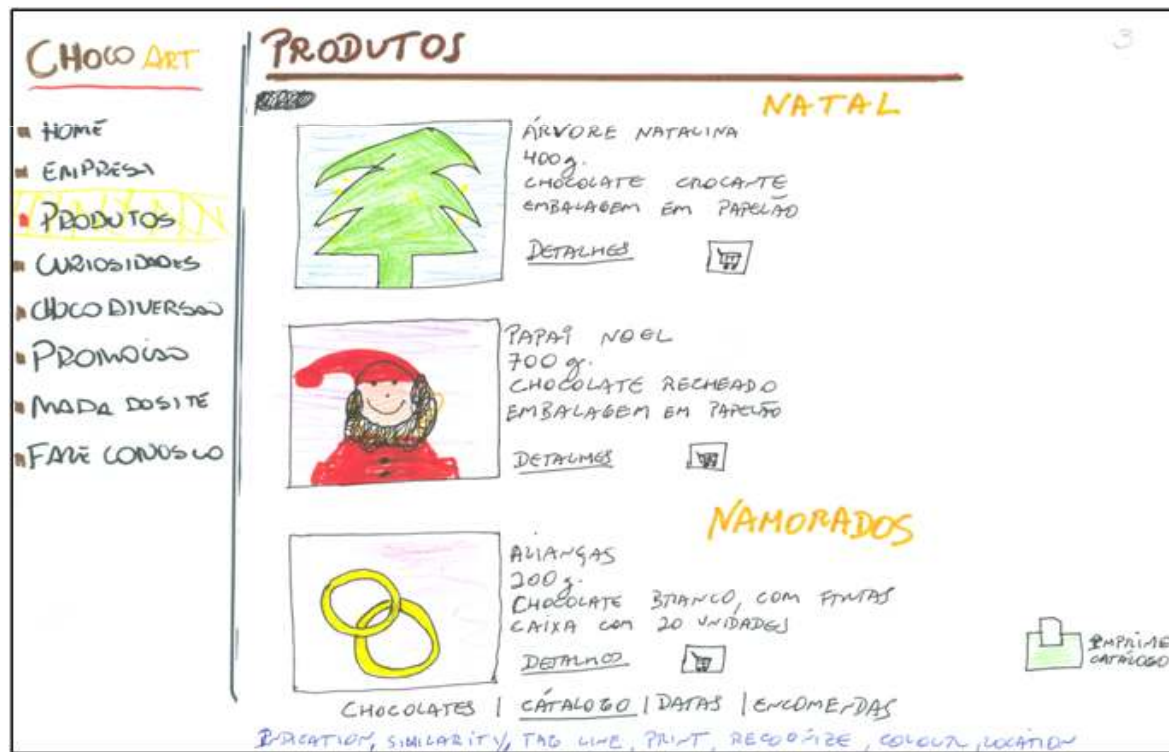
Faz-se captura de telas e/ou versões de esboço a mão de todas as janelas, menus, caixas de diálogo, páginas, dados, mensagens pop-up, e assim sucessivamente até que se reúna o necessário para permitir ao usuário desempenhar as funções da tarefa.



Protótipo em papel de formulários típicos para ingressar texto

Como se trabalha?

- Pode-se esboçar usando a lousa digital, ou pode fazer o protótipo em papel.



O protótipo em papel de um esboço a mão de uma tela da página Web ChocoArt.

Como se trabalha?

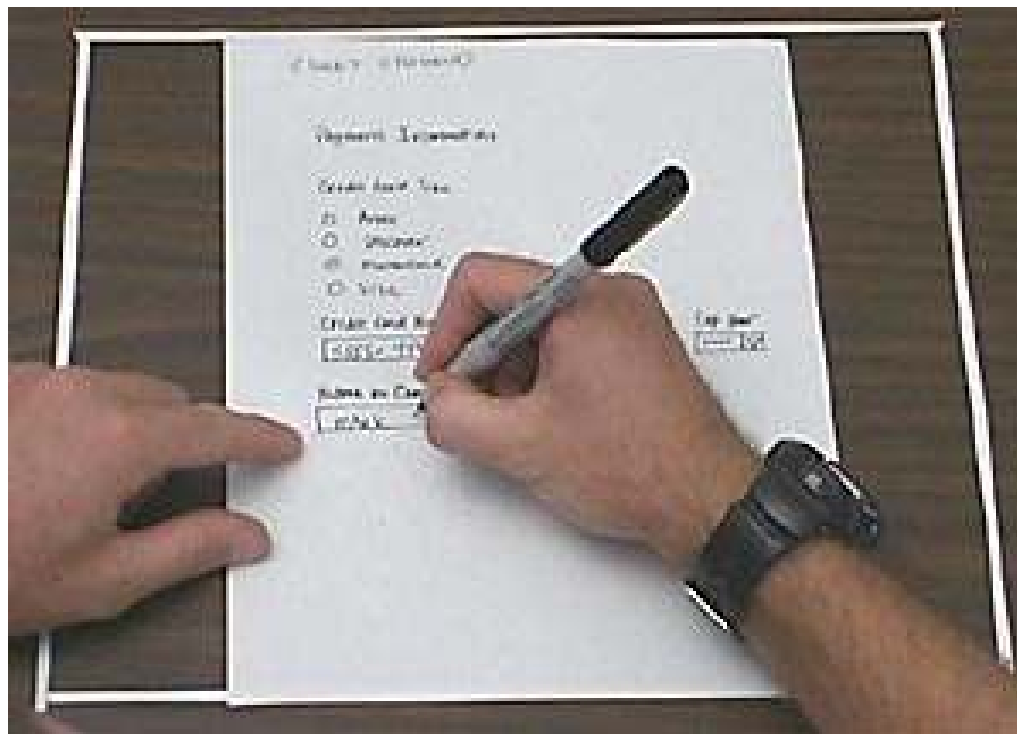
- Depois de criar o protótipo, se tem que fazer um teste de usabilidade:
 - ▣ Trazer a uma pessoa representativa da audiência, você e os membros de seu equipe.



Laboratório de usabilidade
preparando uma sessão de teste
com prototipação em papel

Como se trabalha?

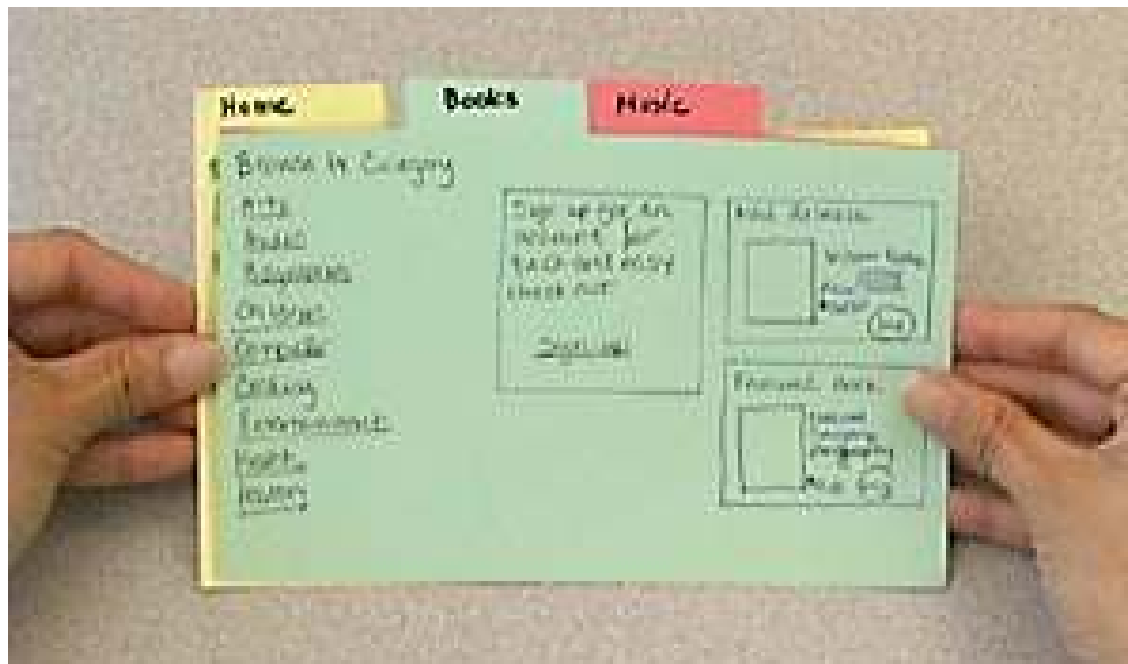
- Falar ao usuário que tente realizar a tarefa mediante interação direta com o protótipo, fazendo “click” por meio de tocar os botões do protótipo o links, e “type” por meio de escrever a data certa no protótipo.



Usuários testando o protótipo de uma página web

Como se trabalha?

Um ou dois dos membros de equipe tem que cumprir o papel de “computador”, manipulando as peças de papel para simular como a interface se comporta, mas sem explicar qual é o propósito do trabalho.



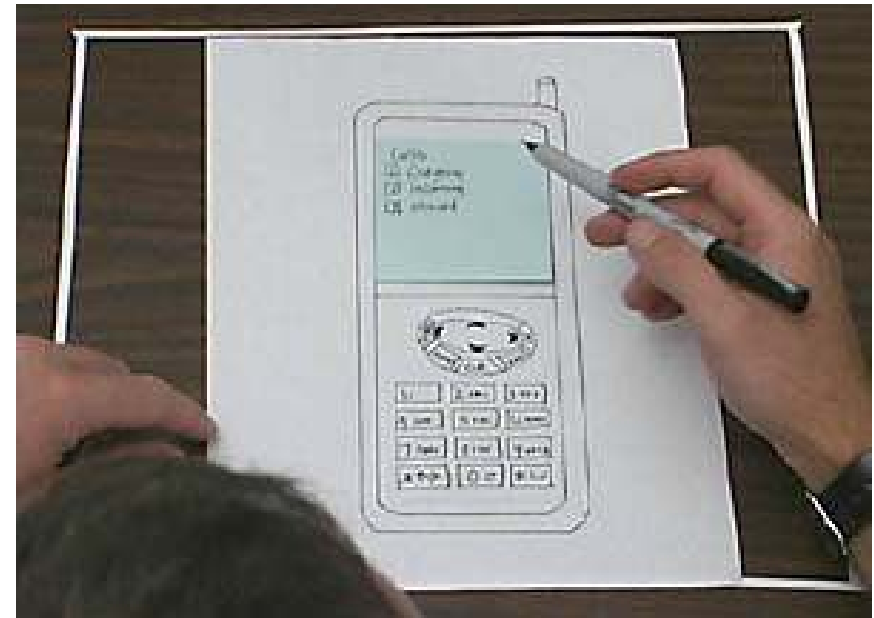
Protótipo em papel -
abas manipulado por
um membro da equipe

Como se trabalha?

- O facilitador (usualmente alguém treinado em usabilidade) dirige a sessão enquanto os demais membros da equipe atuam como observadores.



Usuários testando a fidelidade de uma homepage do protótipo em papel



Usuários testando o protótipo em papel de um dispositivo móvel

Vantagens



- As vantagens de fazer um protótipo em papel são:
 - Lápis e papel é barato e não requer especialista ou programador
 - Você pode rapidamente descobrir qual parte da interface trabalha bem e quais dão problemas.
 - Como o protótipo é tudo em papel, você pode facilmente fazer modificações imediatamente depois - ou algumas vezes durante - cada teste de usabilidade.
 - Podem ser realizados vários testes de usabilidade em um ou dois dias, e não há demora para receber o feedback do usuário.
 - O protótipo em papel permite refinar e melhorar o design muito rápido baseado em entradas reais do usuário, e pode acontecer antes de escrever a primeira linha de código da interface.

Benefícios

- Benefícios da prototipação em papel
 - ▣ Os benefícios de considerar a usabilidade no começo do projeto são pelo menos dez vezes superiores a considerar depois do projeto. Estudos de realizar o teste de usabilidade depois de um projeto freqüentemente acrescentam cerca de 100% de benefício no valor final do projeto, mas considerar a usabilidade desde o início de um projeto pode beneficiar em 1.000% ou mais o seu valor.
 - ▣ Provê um feedback do usuário consistente com tempo no processo de desenvolvimento, antes de investir esforço na implementação.
 - ▣ Promove desenvolvimento iterativo rápido. Pode se experimentar diferentes idéias antes de apostar em uma.



Benefícios

30

- Benefícios da prototipação em papel
 - ▣ Facilita a comunicação dentro do equipe de desenvolvimento e entre os equipes de desenvolvimento e os clientes.
 - ▣ Inspira criatividade no processo de desenvolvimento do produto.
 - ▣ Não requer nenhuma habilidade técnica, assim a equipe multidisciplinar pode trabalhar junto, pois todos dominam essa ferramenta desde criança .



Mitos

“Não vou obter informações suficientes de um método que é tão simples e tão barato”

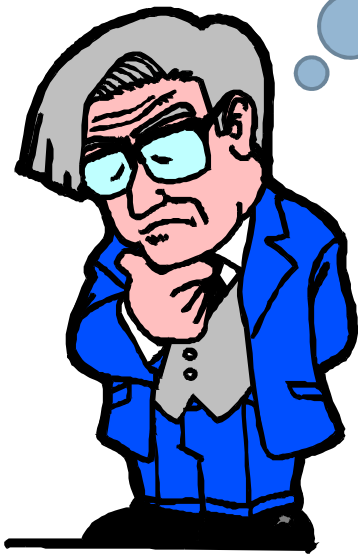


- ❑ Falso. A prototipação em papel é uma das técnicas mais rápidas e mais baratas que você pode empregar em um processo de concepção. Permite determinar problemas de usabilidade antes de gastar dinheiro implementando algo que não é o trabalho desejado.

Mitos

32

“Devemos esperar até que tenhamos uma melhor interface de usuário antes de mostrar aos clientes”



- ❑ Falso. Se você espera, pode ser tarde demais para desenvolver todas as interfaces e ir modificando-as de acordo com o feedback do usuário sobre o design.

Exemplos de Prototipação em Papel

Home

LIVRARIA - TRABALHO

ABOUT-THIS SECRET CONTACT-US

QUEM SOMOS | AJUDA | SITE SEGURO | ATENDIMENTO | TELEVENDAS | MEU CADASTRO

LOGO

POLY GLT

LOGIN SENHA OK

SELECIONAR ALINGUAGEM PORTUGUES BRASIL BUSCAR AVANGADA OK

BANNER

RECOGNIZE NOVELT

BEM VINDO: FULANO DE TAL - CONFIRA OS LANÇAMENTOS

+ CATEGORIA				
+ CATEGORIA				
- CATEGORIA				
- SUBCATEGORIA				
- SUBCATEGORIA				
- SUBCATEGORIA				
- SUBCATEGORIA				
+ CATEGORIA				
+ CATEGORIA				
+ CATEGORIA				
+ CATEGORIA				
+ CATEGORIA				

POLITE

* PODE VARIAR DE ACORDO COM A CATEGORIA SELECIONADA

IMPRIMIR PRINT

HOME PAGE

COLOR / SIZE

INDICATIONS / LOCATION

WELCOME

Exemplos de Prototipação em Papel

Busca Avançada

The image shows a hand-drawn paper prototype of a web interface for an advanced search feature. The layout includes a top navigation bar, a search section, a banner area, and a detailed search form with various annotations.

Top Navigation Bar:

- Links: Quem Somos, AJUDA, Site Seguro, ATENDIMENTO, TeleVENDAS, Meu CADASTRO.
- Annotations: "SECRET" above Site Seguro, "CONTACT-US" above ATENDIMENTO.
- Buttons: LOGIN, SENHA, OK.
- Search: BUSCAR EM [dropdown], [input], OK. A bracket labeled "SEARCH" groups the input and OK button.
- Language: SELECIONE A LINGUAGEM, PORT. BRASIL, PT. POLYGLOT.

Left Sidebar:

- Annotations: "COLOR/SIZE" and "INDICATION/LOCATION" written vertically.
- Content: A list of categories and sub-categories, each preceded by a plus sign (+) or minus sign (-).
 - + CATEGORIA
 - + CATEGORIA
 - CATEGORIA
 - Sub-CATEGORIA
 - Sub-CATEGORIA
 - Sub-CATEGORIA
 - Sub-CATEGORIA
 - + CATEGORIA
 - + CATEGORIA
 - + CATEGORIA
 - + CATEGORIA
 - + CATEGORIA

Main Content Area:

- Header: BANNER
- Section: BUSCA AVANÇADA → INDICATION
- Form Fields:
 - TITULO: [input]
 - AUTOR: [input]
 - EDITORIA: [input] with a dropdown arrow.
 - ASSUNTO: [input]
 - FAIXA DE PREÇO: [input] with a dropdown arrow.
 - ORDENADO POR: [input] with a dropdown arrow.
- Buttons: BUSCAR, CANCELAR. A bracket labeled "SECOND CHANCE" groups these buttons.
- Annotation: "FORM/SEARCH" written vertically on the right side of the form.

Exemplos de Prototipação em Papel

❑ Cadastro de Pessoa Física

Tag-Line
LIVRARIA - TRABALHO

Secret
CONTACT-US
Bem-vindos | Ajuda | Site-Seguro | Atendimento | Tele-Vendas | Meu-Cadastro

ABOUT THIS
POLYGLOT
Selecione a Linguagem: PORTUGUES-BRASIL

BANNER *BANNER*

Similarity
Color/Size
indication/location
Fam
SECOND CHANCE

MEU CADASTRO > CADASTRO de Pessoa Física *Indication*

Selecione o Tipo de Pessoa
Escolha um Nome de USUARIO
DIGITE SUA SENHA
CONFIRME SUA SENHA

NOME
RG
CPF
ENDERECO
BAIRRO
PAIS
TELEFONE
CELULAR
E-MAIL

ESTADO CIDADE

ENVIAR CANCELAR

Exemplos de Prototipação em Papel

Central de Atendimento

Tag Line

LIVRARIA - TRABALHO

SECRET

CONTACT US

Seu Nome | ASU DA | SITE | Sequência | ATENDIMENTO | TeleVendas | Meu Cadastro

ABOUT THIS

POLYGLOT

LOGIN

SENHA

OK

Selecione a língua que

PORT. Brasil

OK

OK

SEARCH

Banner

+ CATEGORIA

+ CATEGORIA

- CATEGORIA

Sub-Categoria

Sub-Categoria

Sub-Categoria

Sub-Categoria

+ CATEGORIA

+ CATEGORIA

+ CATEGORIA

+ CATEGORIA

+ CATEGORIA

INDICATION/LOCATION

Color/Size

central de Atendimento → INDICATION

Seu Nome

Seu E-Mail

CRÍTICAS / Sugestões:

FORM

ENVIAR

Cancelar

SECOND CHANCE

Exemplos de Prototipação em Papel

37

Compras

Hand-drawn prototype of a shopping cart interface with annotations.

Annotations:

- TAG-LINE:** LIVRARIA - TRABALHO
- SECRET:** (above navigation links)
- CONTACT - US:** (above navigation links)
- ABOUT - THIS:** (below navigation links)
- SEARCH:** (next to search buttons)
- SIMILARITY:** (vertical label on the left)
- COLOR - SIZE:** (vertical label on the right)
- FORM:** (diagonal label at the bottom right)
- SECOND-CHANCE:** (above the 'CALCULAR FRETE' button and below the 'ESVASIAR CESTA' button)

Navigation Links: QUEM SOMOS | AJUDA | SITE SEGURO | MENDIMENTO | TELEVENDAS | MEU CADASTRO

Search Area: BUSCAR EM [] [OK] [BUSCA AVANÇADA]

BANNER

Shopping Cart Section:

- CESTA DE COMPRAS** (highlighted)
- IDENTIFICAÇÃO**
- ENTREGA/PAGAMENTO**

DESCRIÇÃO	QTD	EXCLUIR	PREÇO UNIT.	VALOR
LIVRO1	1	X	R\$ ~~~	R\$ ~~~
LIVRO2	1	X	R\$ ~~~	R\$ ~~~
SUB-TOTAL				R\$ ~~~
VALOR DO FRETE				R\$ ~~~
TOTAL				R\$ ~~~

Form Fields:

- CEP []
- CALCULAR FRETE

Buttons:

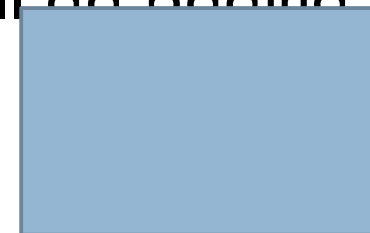
- CONTINUAR COMPRA
- ESVASIAR CESTA
- FINALIZAR COMPRA

RobotReplay

38

- ❑ Serviço gratuito que permite gravar a interação dos usuários no seu site para assistir depois
- ❑ O serviço funciona da seguinte maneira: depois de criar sua conta e adicionar o script do RobotReplay no seu site, ele grava **TODOS** os movimentos do mouse, incluindo os cliques, e permite você os ver em ação. Depois você poderá assistir literalmente a navegação dos usuários dentro do seu site com um cursor animado fazendo exatamente todos os movimentos que o usuário fez. É possível vê-lo navegando pelas páginas, clicando em trechos do site, o scroll da página etc.

Fonte: <http://revolucao.etc.br/archives/robotreplay-testes-de-usabilidade-com-usuarios-reais-e-de-graca/>



Exemplos de Interface

39



Papai Noel dos Correios entra em ação em Rio Branco PÁGINA 16



**Prefeitura intensifica combate
à dengue na capital acreana** PÁGINA 5

**Tranquilidade marca primeiro dia
do Enem no Acre** PÁGINA 8

**Viaja Mais Jovem Internacional leva
300 alunos acreanos ao Peru** PÁGINA 8

**2ª etapa do Campeonato Estadual de
Arrancada acontece hoje** PÁGINA 18

**Orquestra Sinfônica do Acre apresenta
Réquiem de Mozart** PÁGINA 16

Ameaça de greve dos servidores aquaviários no AM continua

Funcionários da SNPH reivindicam a mudança do regime celetista para estatutário, além de um plano de cargos carreiras e salários

MEC pode aplicar outro Enem aos alunos prejudicados



Os problemas causaram confusões e reclamações de muitos estudantes, que afirmam não ter recebido orientações sobre as falhas nos locais de prova

- Pedido de correção especial a partir de quarta-feira
- Estudante é flagrado fotografando prova em MG
- Após vazamento, Inep processa repórter
- Estudante de Manaus é penalizada por erro de fiscal
- Candidatos perdem prova por causa do horário



Amazonas Film Festival

Festival de Cinema do Amazonas foca em produções locais e latino-americanas



América fica no empate

Jogo decisivo da Série D será dia 14, em Sobral (CE)



Fla na corda



Fluminense



Raposa bate o

DIRETO DA REDAÇÃO



Eleições 2010

COTAÇÕES

Dólar	BOVESPA ▲
R\$ 1.6800 +0,11%	IBF ▲
Euro	WALL STREET ▲
R\$ 2.3621 -1,18%	NASDAQ ▲

Peladao 2010



Centrais sindicais vão cobrar Dilma sobre novo mínimo <http://goo.gl/fb/1Hco5>

[Notícias](#)[Entretenimento](#)[Esportes](#)[Vídeos](#)[Rede Record](#)[Shopping](#)

Eu quero um e-mail @R7
Esqueci minha senha



8 de Novembro de 2010

Notícias

[Brasil](#)[Cidades](#)[Economia](#)[Eleições 2010](#)[Fsuaisitices](#)

F-1: jogo da Red Bull dependerá de Alonso

1 2 3 4 5

Inadimplente leva mais de 7 meses para quitar dívidas

- Produção de carros bate recorde
- Venda de consórcio bate 1,5 milhão

Enem

Analistas se dividem entre críticas e voto de confiança à prova

- Tire dúvidas sobre falhas do exame
- Abstenção no 2º dia chega a 29%



acesse seu email

assinantes

globomail pro »

ex.: usuario@globo.com

grátis

globomail free »

ex.: usuario@globomail.com

NÃO É PROMOÇÃO
POR
R\$ **49,90***
MENSAL
*VER CONDIÇÕES.

notícias

MEC confirma nova prova do Enem para até 2 mil estudantes

G20: Dilma terá agenda 'casada' com a de Lula

Produção de veículos cresce 5,5% no mês



Funcionária conta como filmou flagra em creche em Goiânia



Justiça ouve réus do caso Eliza pela 1ª vez

▪ Bruno não fala hoje



RJ: alarme toca e carro roubado é incendiado

▪ Acidente trava tráfego

Tabela dividida: 3 lutam no topo, 8 contra degola

Jorge Henrique deve ser reforço contra Cruzeiro

/ vídeos



Flu e Timão vencem clássicos e Cruzeiro ganha fora. [Veja aqui todos os gols da rodada](#)

globo.com/videos

/ globoshopping

Site Promocional

43

orkut

Participa da nossa comunidade



Exemplos ruins

44



Exemplos ruins

45

COMBO TV BOX \$25 “ Victoria Brooklyn Branch ONLY”

MSY Technology Pty. Ltd. – The Name you can trust

Honestly running and serving in computer business from self-employee to multi-states company for over 10 years

Attention to all Customer, MSY as a retailer shop and we are not a importer, wholesaler or distributor so we don't do any warranty services (DOA replacement, credit, return to suppliers) which you are not purchasing from us and our new database have all serial numbers which we sell to customers and we will charge serve fee \$70 for EACH RETURN ITEM if we confirmed by our suppliers the return item is from other companies so please make sure keep recording down serial number on the invoice and keep it properly.

Attention to all SD, Mini-SD, Micro-SD Flash Memory users, all of large size Flash Memory we sell can work perfectly for data storage purpose, however, some of Mobil Phones, Digital Cameras, Digital Video Cameras only can support Flash Memory up to 1GB, so please inquiry your Mobil Phones or Digital Devices companies before you purchase

Due To Limited Stock, MSY Reserve The Right To Sell Amount Of Quantities To Any Single Customer Except Special Arrangement By Store Managers, The Reason Is - To Be Fair To Other End User Customers

For Security Reason, MSY Staff Not Allow To Open The Door For Any Customer Under Any Reason Before or After Working Hour - Except Appointed and Lead By Our Security Company (customer need to pay \$120 to security company per trip).

Why pay extra money (\$30 or even \$50) for 0 bright pixel warranty and manufacturer

Cliente: “Eu quero um site simples, sem muita frescura...quero que destaque meus produtos. Todos eles.”

HavenWorks.com A-Z Search News by Date NewsStand Global US

A-B-C-D-E-F-G-H-I-J-K-L-M-N-O-P-Q-R-S-T-U-V-W-X-Y-Z 2008 Election

News Reference Facts Information Sources Intelligence Haven Works Ltd

NEWS HAVEN INFORMATION REFERENCE Sunday, 16 March 2008 GALENDAR

Search: Google GO HavenWorks Web 2008

TV Online Television FRONTLINE NewsWar

News Bill Moyers NOW

Democratic News: 2008 Debates: OHIO, TX, CA, SC, NY, NH, IA TV Y OS Blog TV

Blog: TYBLOG-BIG-Brown-C&I-Carlinas-Centr-Courage-CSPAN-J-Duck-Talk-FirePress-Heater-Hot-McCain-MG-MM-Nation-Newsfeed-NC-Palant-Patriot-FBS-Peiled-Progress-PTV-Racklin-Researcher-Respect-Rycklin-fre-TPMs-Treat-TYT-Variety-VLOGS-VOIE-Warrent-Radio-Reg-1-America-Islands-Bankers-Nation-Win-Markets-Market-Rank-Jobs-Insights-Talks

Republican News: McCain - Barack Obama McCain TV McCain Bush McSame John McCain LOBBYING Straight Talk John McCain's 2002 military judgement: "We're not going to get into house to house fighting in Iraq."

google.com/search?q=TELECOM+AMNESTY Torture is Terrorism

US AK AL AR AZ CA CO CT DE FL GA HI IL IN IA KS KY LA MA MD MI MN MO MS MT NE NH NJ NY NC ND OH OK OR PA RI SC SD TN TX UT VA VT WA WI WY

HavenWorks.com A-Z

Weblog Hartmann MP3 Greenwald

Democratic Clinton TV Obama TV

2008 Election

McCain TV McCain Bush McSame

MOCAH BUSH 3 John McCain 3rd

2008 Election McCain under fire over aides' role in

INTEL IRAQ Exhaustive re no link between and al Qaida

YVETTE'S IS NOW OPEN TILL 6 P.M. !!!!!!!

wedding bridal formal

PROM FORMAL

YVETTE'S
YVETTE'S

BOUTIQUE

PROM

HAVE YOUR
PORTRAIT PAINTED !!
YVETTE'S WILL
PAINT YOUR
PORTRAIT IN OIL ON
CANVAS !!
CLICK HERE !!

~Veils~

TUXEDOS

PAGEANT
BRIDAL

SHOP

THERE IS NEW STRENGTH,
REPOSE OF MIND, AND
INSPIRATION IN APPAREL.....

ELLA WHEELER WILCOX

CLICK HERE TO SEE
ANOTHER QUOTE !!

Bridal Gowns *TUXEDO* *picfitra*

GALLERY

A MAP TO
YVETTE'S
LOCATION!!

CASUAL &
CRUISE WEAR

YVETTE'S
HAS MANY
PROM
GOWNS TO

Welcome to

Yvette's..

located in
Beautiful
Panama City,
Florida

(850) 871-3000

or

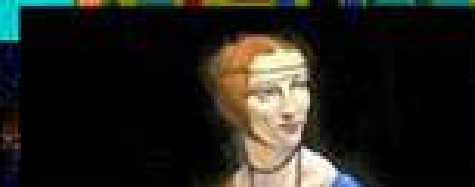
(850) 873-8232

PAGEANT

Mary Kay Cosmetics

Wedding Related Links

~*PROM*~



Dicas

48

- ❑ Cuidado com músicas em site
- ❑ Contraste é importante, mas lembre-se que tem que ser agradável
- ❑ Imagem é melhor que mil palavras, mas uma boa imagem!
- ❑ Ícones com legenda é interessante
- ❑ Teste em todos os browsers!!
- ❑ Defina bem seu público
- ❑ Navegação intuitiva, mas não deixe de ter mapa do site
- ❑ Busca eficiente